Netac

### 声 明

用户手册所包含的内容均受到版权法的保护。未经深圳市朗科科技有限公司的批 准,任何组织或个人不得以任何手段或形式对其进行复制、存于数据库或检索系统。

Netac<sup>®</sup>和优盘<sup>®</sup>是深圳市朗科科技有限公司的注册商标。Netac(朗科)公司对该 商标享有独占使用、许可使用、转让、续展等各项法定权利。AirTrack<sup>™</sup>、OnlyDisk<sup>™</sup>、 优信通<sup>™</sup>和**UI\$AFE**<sup>™</sup>是深圳市朗科科技有限公司的商标。内容所提及的其他名称均 属其相关公司的商标或注册商标。

在所规定的支持保修范围内,Netac(朗科)公司履行承诺的保修服务,但朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机不保证兼容所有的电脑及操作系统类型。对于在使用朗 科 AirTrack<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机过程中可能造成的损失,深圳市朗科科技有限公司不 承担相关责任。如发生任何争议,应按中华人民共和国的相关法律解决。

Netac(朗科)公司随时可能因软件升级对手册的内容进行更新,恕不另行通知。但 是,所有这些更改都将纳入手册的新版本中。最新版本的用户手册请至Netac(朗 科)公司网站http://www.netac.com.cn查询,或致电Netac(朗科)公司免费客户 服务热线 800-830-3662 垂询。

	目	录	
_	简介 · · · · · · · 1	6.2	安全配置 · · · · · · · · · · · · 26
1.1	产品介绍······1	6.3	无线 MAC 过滤 27
1.2	产品清单 2	6.4	高级配置 27
1.3	产品性能	七	<b>设备信息</b> 28
1.4	产品外观 3	7.1	基本信息 · · · · · · · · · · · · 28
1.5	系统要求 4	7.2	广域网信息 28
_	<b>环境配置</b>	7.3	统计信息 29
2.1	硬件配置	7.4	路由信息 · · · · · · · · · · · · · 30
2.2	TCP/IP协议设置 6	7.5	ARP信息 · · · · · · · · · · · 30
2.3	检查配置 7	八	<b>系统诊断</b> 31
Ξ	登录主界面 10	九	<b>系统管理</b> 32
四	快速安装 12	9.1	配置工具 32
Ŧ	<b>宣仍</b> 空壮 40	9.2	系统日志 33
л	同纵女衣 16	9.3	SNMP代理 33
5.1	广域网配置 16	9.4	访问控制 33
5.2	局域网配置 16	9.5	软件升级
5.3	NAT 配置 · · · · · · · · · · · 17	9.6	设备复位 35
5.4	防火墙⋯⋯⋯⋯⋯ 19	+	
5.5	服务质量 · · · · · · · · · · · 22	I	IELINEI 30
5.6	路由 23	+-	<b>注意事项</b> 38
5.7	DNS配置 24	+=	技术规范 39
5.8	DSL 配置	+=	门师韶文 40
六	无线配置 26		
6.1	基本配置	十四	<b>联糸朗科</b> 41

## 一 简介

### 1.1 产品介绍

谢谢您购买朗科(Netac)公司AirTrack<sup>™</sup>无线宽带网关交换机(T710)。

朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机(以下简称 T710)是深圳市朗科科技有限公 司在无线宽带接入技术兴起、传统有线网络向无线网络延伸的背景下,使用Linux平台成 功开发的 SOHO 无线网络产品,将 ADSL 宽带接入、网关、以太交换及无线局域网四 大功能完美整合,有效节省用户的网络应用成本。

T710 内置 ADSL 调制解调器,可直接连接 ADSL 线路,实现无线/有线局域网 接入广域网和国际互联网的功能。广域网支持512K - 8Mbps 传输速度,支持G.Lite、 G.DMT和G.ANSI的ADSL标准。

T710 可用作 AP, 支持 IEEE802.11g 正交频分多路复用 (OFDM) 标准, 适用于 频率为2.4GHz的设备,最高传输速率达到54Mbps,约为802.11b的5倍,自动速率 选择功能(54/48/36/24/18/12/11/9/6/5.5/2/1Mbps)可使任何环境下达到最佳无线网络 连接状态。除了满足基本的无线接入需求之外,还能满足特殊用户在视频、实时业务上 对带宽的要求,可以与任何通过 Wi-Fi 认证的产品互通互联互操作,和以太网、ATM 无 缝连接,最大程度上保护用户的已有投资。

T710提供了多种级别的无线安全解决方案,有每用户每线程的PPP 安全通道用户 认证机制、自动WEP密钥分配机制、SSID结合静态WEP机制、基于802.1x的端口认 证机制、WPA 机制和 WAPI 机制。无线网卡可以自动寻找信号质量最好的 AP 接入点接 入网络,实现负载均衡,当通信信道环境恶化,误码率达到门限值,系统会自动降低传 输速率,以保证通信的质量。

为网络管理人员提供了基于 Web 界面的管理工具和 Telnet 管理工具, 可根据自己 的使用习惯,环境条件选用不同的管理工具对网络进行管理和维护。在物理层上T710 使用一系列抗干扰技术:DSSS扩频、CCK扩频、OFDM,既保证了通信的质量又实 现了高速率的通信。RTS/CTS、CTS-to-self 和包分割机制都保证了通信的可靠性,用 户可根据实际环境需要,选用相应的机制。

另外, T710 支持 Windows 98/Me/2000/NT/XP 和 Linux 多种操作系统。

本用户手册详细地介绍了本产品的安装和配置方法。为了让您全面的了解本产品的 功能,请在安装使用本产品前认真阅读用户手册。

1

#### 1.2 产品清单

朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机 电源适配器 用户手册 安装光盘 保修卡

合格证

1.3 产品性能

内置 ADSL 调制解调器,直接连接 ADSL 线路;

可用作 PPPoE 网关、PPPoA 网关、合法 IP 网关、合法 IP 路由器;

广域网支持512K - 8Mbps传输速度,支持G.Lite、G.DMT和G.ANSI的ADSL标准;

内置 4 个 10/100 以太交换端口,所有以太接口支持自动翻转,无需交叉网线;

可用作 Access Point, 高达 54 Mbps 无线传输速率;

支持IEEE802.11g 正交频分多路复用 (OFDM)标准,适用于频率为2.4GHz 的设备; 自动速率选择 (54/48/36/24/18/12/11/9/6/5.5/2/1Mbps);

无线传输距离100~150米(室内)、300~350米(室外);

无线安全,支持WEP、WEP2数据加密及WPA、802.1x安全认证;

内置 DHCP 服务器,可自动为局域网电脑分配 IP 地址;

支持DMZ(开放主机),可直接映射一台局域网主机地址到合法IP地址;

- 网络安全功能,内置防火墙保证局域网安全,防止黑客入侵;
- 管理人员可根据IP地址、端口和MAC地址控制内部用户访问国际互联网;

支持NAT,支持虚拟服务器及端口转发功能;

支持OSI 第2、第3 协议层功能;

支持IPQoS,支持图像、语音及数字的综合集成;

WEB配置管理,可通过Internet Explorer或Netscape设置参数; 支持远程管理功能;

支持 SNMP 管理, SNMP Trap 监控局域网每台电脑上网活动;

支持多种操作系统:Windows 98/Me/2000/NT/XP和Linux;



- Power 电源指示灯,绿色,设备电源开启后恒亮,数据传输时闪亮;
- ADSL ADSL 连接指示灯,绿色,接通ADSL 网络后恒亮,数据传输时闪亮;
- WLAN 无线网卡工作状态指示灯,绿色,正常工作时恒亮,数据传输时闪亮;
- Link 1,2,3,4 以太网设备连接指示灯,设备成功连接后恒亮,数据传输时闪亮;
- Act 1,2,3,4 以太网设备数据传输指示灯,绿色,无数据传输恒亮,数据传输 时闪亮;
- 100 1,2,3,4 以太网设备网络速率指示灯,绿色,接通100M网络端口恒亮,接 10M 不亮;



### 图 1.02 背面面板

- ADSL ADSL 电话线接口,将宽带接入网关路由器与因特网连接;
- 4,3,2,1 以太网接口,用于连接网络主机或其他以太网设备;
- USB USB 接口 ( B 类 ), 用于连接使用 USB 接口的网卡设备;
- RST 复位开关,用于重新启动设备;
- ON/OFF 电源开关,用于开关设备电源;
- 12VDC 电源接口,用于连接12V直流电源适配器;

### 1.5 系统要求

### 硬件要求

已经开通的 ADSL 线路; 配置以太网卡的 PC、服务器; 配置无线网卡的 PC、服务器; 标准以太网线; 如果需要,可以通过添加以太网集线器+网线来布企业内部网; 如果需要,可以通过添加无线网桥来扩展企业无线局域网; 如果需要,可以通过 RS232 串口线以连接设备进行控制台配置;

### 软件要求

正确配置了网卡的驱动程序,并在网卡上绑定 TCP/IP 协议;

至少可运行 Windows 98/Me/2000/NT/XP 或 Linux 操作系统中的一种;

通过WEB对该设备进行管理的PC机,需要安装Internet Explorer 6.0或 Netscape Navigator 6.0以上网页浏览器;

# 二 环境配置

T710的典型组网图如下:



## 2.1 硬件配置

1 将 T710 放置在一个合适的位置

用户可将无线宽带路由器 T710 放在办公桌等平面物体之上,或将它安装在墙上。为获得最佳的效果,建议将 T710 放置在将要组建的网络的中心位置,并远离一些可能的干扰源,如金属墙、微波炉等。

同时,T710的天线可以增强接收无线信号的灵敏度,一般来说,天线的位置越高,获得的效果就越好,所以,建议将T710放置在相对较高的位置上,并将 天线调整到竖直状态,从而更好的覆盖整个无线网络。

2 无线用户需要在电脑上配置 802.11b/g 无线网卡。(使用朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线 G 网 卡的用户,可参见《朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线 G 网卡用户手册》。)

有线用户的电脑须配置以太网卡,通过标准网线直接与T710以太网端口连接,或若干有线用户先与集线器连接,然后用标准网线将集线器与T710以太网端口连接。

使用USB网卡的有线用户,通过USB线直接与T710的USB端口连接。

- 3 将开通的 ADSL 线路与 T710 的 ADSL 端口连接。
- 4 将 T710 的原装电源适配器的一端与 T710 的电源端口连接,一端插入电源插座。 请不要使用其他类型的电源适配器,否则可能导致产品毁坏。

### 2.2 TCP/IP协议设置

要与T710以及网络中的其他电脑进行通讯,任何一台参与组网的电脑都必须安装 TCP/IP协议,从而自动获得IP地址(T710通过DHCP服务自动为每台电脑分配IP地址),或者手动设置固定的IP地址。

Windows XP/2000/Me/98 等操作系统在安装时,一般都会默认安装 TCP/IP 协议, 并设置为自动获得 IP 地址。以 Windows 2000 为例,要查看电脑的 TCP/IP 组件属性, 请参照如下步骤操作:

1 单击"开始"菜单,选择"设置"并单击"控制面板",在弹出的窗口中 双击"网络和拨号连接"图标,再双击"本地连接"图标,将弹出"本地连接状态" 对话框。



图 2.02

图 2.03

图 2.04

2 在弹出的"本地连接状态"对话框中单击"属性"按钮。



3 在弹出的"本地连接属性"对话框中选择"Internet协议(TCP/IP)",并单击"属性"按钮。

27.1.1.5	218
216.7 3 <b>4</b>	
00 5 4 C 1990 9 C 197	the the set of the set
	2 <u>1005</u> 00
LIDA FE FAIRCH MARCH	3
<ul> <li>(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)</li></ul>	24.24
HT Allein eats	and the second s
\$284./L10.#E+E4+	1
	CONTRACTOR OF THE

4 在弹出的 "Internet 协议 (TCP/IP) 属性 "对话框中,用户可以选择 "自动获得 IP 地址"或 "使用下面的 IP 地址"。



注:T710本身的默认 IP 地址和网关为192.168.1.1,供其他电脑分配的 IP 地址范围 为192.168.1.2~192.168.1.254,子网掩码为255.255.255.0。选择"使用下面 的 IP 地址"的用户请确认相应配置是否正确,或者从网络系统管理员处获得适当 的 IP 设置。

### 2.3 检查配置

一切准备就绪之后,打开T710的电源开关,用户将观察到电源指示灯变亮,同时T710会自动进入30秒左右的自测状态。在自测过程中,T710将检测与之连接的所有设备。在自测结束后,通过观察T710面板上的指示灯状态,可以判别哪些端口的设备已经与T710成功连接。设备连接成功的端口,其对应的指示灯将保持恒亮状态。

另外,用户还可以使用 ping 命令来检查电脑与 T710 的网络连接状态。以 Windows 2000 系统下通过连接 1 \*以太网接口的一台电脑为例,具体步骤如下:

- 1 单击"开始"菜单下的"运行"。
- 2 在弹出的对话框中输入"cmd"后回车。

- COAST 305-	12:00	10: 11: 10
10.51		
et [	34	Ekser 1

图 2.06

图 2.05

3 在弹出的对话框中输入 " ping 192.168.1.1 " 后回车,如果出现如下信息: Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data: Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=255 则表示电脑和 T710 的通信连接已经成功。



图 2.07

4 如果出现如下信息:

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data: Request time out.

则表示在安装过程中出错了,请依次检查如下的项目:



图 2.08

1. 该电脑和 T710 之间的以太网线是否连接好?

提示:电脑网卡上的Link灯,以及T710上1<sup>#</sup>以太网接口对应的一列指示灯全部 亮,如果使用的是10M网卡,则该列只有Link和Act灯亮。

2. 该电脑上的 TCP/IP 协议是否正确配置?

提示:参照第2.2节TCP/IP协议设置

使用无线网卡的用户也可以通过 ping 命令来检查电脑与 T710 的网络连接状态。如果出现的"Request time out."提示,请检查:

1. 无线网卡是否正常工作?

提示:一般可以通过观察无线网卡上的指示灯,桌面是否出现无线网卡的图标,以及查看设备管理器中无线网卡是否已经正确安装驱动程序来判别。

2. 无线网卡使用的网络名称 (SSID) 是否与T710 的无线网络名称一致? 提示:T710 出厂预设的无线网络名称为"AirTrack-G", 一般无线网卡可以自 动搜索该网络,并建立连接,但不排除在同一个地区范围内有其他的无线接入设备 处于工作中。

3. 无线网卡的的TCP/IP协议是否正确配置?

提示:查看与无线网卡绑定的TCP/IP协议设置是否正确。参照第2.2节TCP/IP 协议设置。

另外,使用朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线 G 网卡的无线用户可参考《朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线 G 网卡用户手册》。

## 三 登录主界面

T710 提供基于 web 界面的管理工具,可以通过 web 浏览器来配置,使用方法十 分简单。例如 Netscape Communicator 或 Internet Explorer,或者 Linux 系统下的 Macintosh 等浏览器。

为操作方便,在首次对T710进行配置时,可以用一条标准以太网线将一台台式或 笔记本电脑直接与T710的以太网接口相连,并参照第2.3节检查配置,确认该电脑的 TCP/IP 设置是否正确。

本手册将以Windows 2000 系统下,使用 Internet Explorer 浏览器为例,介绍如何对 T710 进行配置。

1 打开浏览器 Internet Explorer,在地址栏输入"http://192.168.1.1",然后回车。

The weat the state into the			
were Quint all diese auser Group (2-ab (1)- Balled (1996-1996)	JAG	s) (?85 <b>2</b>	14:5 7
			100
			- 8
1.18		BLUIS	<u>20</u>

图 3.01

2 连接一旦建立,系统将弹出登录对话框,要求输入用户名和密码。



3 T710的预设帐号和密码为"admin",输入密码后点击"确定",您将以管理员身份登录T710主应用界面。同时,您可以选择"将密码存入密码表中",下次访问的时候将不出现登录对话框,直接以管理员身份进入主应用界面。

在以管理员身份登录的 T710 主应用界面中,用户可以选择设备信息、快速安装、 高级安装、无线配置、系统诊断和系统管理菜单,从而全面地查看或设置 T710 的参数和 功能等。(图 3.03)

- 4 您可以使用 " user " 作为用户名和密码登录 T710 主应用界面。但 user 用户仅被 允许查看设备信息、执行系统诊断和系统管理中的部分功能。(图 3.04)
- 5 另外,您还可以使用"support"作为用户名和密码,从远程主机上登录T710主 应用界面。support用户只被允许通过ISP去访问路由,以便去维护及运行诊断程序。



图 3.03

Netac <sup>®</sup>	移动穿的世界	法制度保持的特征的支援
前科科技	the dispthing department	deter Technology Da . Uni
Reca	TH-S#HM	
1961) 1996)	医生物学会发展的关系之间的 人名英格兰尔	
TENS	.c∋ +nGr#Her+tskiif+ 1.	
3047196	LTH CANAR HIM SHUT WAS	
	100 PULT: 101	ENGINE

图 3.04

下面,本手册将以管理员身份登录主应用界面为例,按照快速安装、高级安装、 无线配置、设备信息、系统诊断和系统管理的顺序,全面系统地介绍T710的参数配置和 功能使用等。

图 4.04

## 四 快速安装

T710 为您提供了快速安装向导,它将引导您进行必须的配置。

1 以管理员身份(admin)登录T710主应用界面。单击左侧的"快速安装"菜单,将出现图4.01所示界面。



VPI和VCI是配置ATM PVC必须的,由ISP(网络服务提供商)为您提供,除 非ISP让您更改,否则不要改动VPI和VCI;您也可以选择DSL自动连接,T710 将自动为您搜索适用的VPI和VCI。

2 输入 VPI 和 VCI 后,点击"下一步",将出现图 4.02 所示界面。T710 为您提供 了 PPPoA、PPPoE、MER、IPOA、Bridging 五种网络连接方式和LLC/SNAP-



BRIDGING、VC/MUX两种封装方式。请选择ISP建议您使用的网络协议类型和ATM PVC 上的封装方式。

3 以选择 PPPoE 和 LLC/SNAP-BRIDGING 为例,点击"下一步"。PPP 通常要求一 个用户名和密码来建立连接,在图 4.03 所示界面中,您需要输入 ISP 提供给您的 PPP 用户名和密码。另外,您还可以选择"验证方式"、"在没有使用的情况 下断开"和"PPP IP 扩展"。

M 5 0	NAME OF THE OPENING OF	ALLA
Nelac	移动你的世界	3.9.12.04.4.15.2.2.3
的科科技	Se dapaking dapakene	Rener Federalista Co., Sed.
e area	we/DF5899%	
ANDERSON RECEIPTION RACED IN	ANDER AL ANDERLICENS DES	ምግ አራት ማፍት የአንድለተር ቦ
eoma:	HATTY - MANAGE IS	
	1001 B	
	0 +610×15 A fur	
	F 7-7-6-4	
	<u>[T-4]</u>	
	EXCLUSION OF CONSTR.	

4 在图 4.03 中点击"下一步"进入图 4.04 所示界面,您可以选择是否打开 IGMP 多 播、广域网服务和 Qos。

注:打开 IP Qos 可以改善所选择应用类型的性能。然而, IP Qos 也将消耗系统的资源, PVC 的数目将因此而减少。您可以在"高级安装/服务质量(Qos)"去指派应用优先级。



5 点击"下一步",出现图4.05 所示界面,配置主网络接口的DSL 路由的IP 地址 和子网掩码。T710 已经默认为您设置好了IP 地址和子网掩码,并选择打开 DHCP 服务,您只需要直接点击"下一步"即可。必要时,你可以修改设置,或者 选择"配置次网络接口 DSL 路由的IP 地址及子网掩码。"





## 注:配置过程大约需要一分钟时间,设备会重启。

6 点击"下一步",出现图4.06所示的无线设置界面,键入您想要的无线网络名 (SSID)后点击"下一步"。



7 随后弹出的界面中,将显示您配置的详细信息,如果您确定这些设置和ISP提供的相匹配,则点击"保存/启动"来保存设置并重启设备,否则,点击"上一步"重新设置。

图 4.06

## 五 高级安装

在高级安装菜单下包括广域网配置、局域网配置、NAT 配置、防火墙、服务质量、路由、DSL 配置。

5.1 广域网配置

点击"高级安装"菜单下的"广域网配置",将显示图5.1所示界面,您可以 点击"编辑"、"添加"或"删除",来重新配置广域网接口。



5.2 局域网配置

点击"高级安装"菜单下的"局域网配置",将显示图5.02所示界面,您可 以重新进行局域网配置。



注:"广域网配置"和"局域网配置"的操作方法与快速安装中的步骤基本类似。 如果更改了配置,则需要点击"保存/重启",来重新启动系统。

### 5.3 NAT配置

在 "NAT 配置 " 菜单下,您可以点击 " 虚拟服务器 "、 " 端口触发 " 和 " DMZ 主机 设置 "。

虚拟服务器:虚拟服务器允许您把广域网的数据流(用协议和端口来识别)引 导到一台局域网内的服务器上,最多可以建立32个虚拟服务器。



图 5.03

点击"添加"后,将显示图5.04 所示窗口,您可以在下拉菜单中选择"服务名", 或者选择"自定义服务",并输入"服务器IP地址",然后点击"保存/应用",将 此项服务的IP包送到指定的服务器。

Nelac*	移动药的供养	390 m MAI 200 m 8 0 4
郎科科权	Be day thing day also a	Roser Folgelaus Co., 2nd
Sigling + Sort Sigling Sigling Friedwich Engling resultion resultion Rest Sign	AL BURNESS Reading And States and States Reading and States Reading and States Read and Read and	

图 5.04

端口触发:有些应用需要打开设备上防火墙的特定端口,端口触发功能允许局域 网内部的电脑打开本设备上的特定端口号,使得Internet上的应用服务可以通过被打开的 特定端口,访问局域网内部的服务器。



图 5.05

点击图 5.05 中的"添加",将显示图 5.06 所示界面,在下拉菜单中选择"应 用名"或选择"自定义应用",点击"保存/应用",将把此项应用的 IP 包送到指 定的端口。



DMZ 主机设置:选择 DMZ 主机设置将显示图 5.07 界面,提示"设备会将不属于 虚拟服务器表中应用的 IP 包发送到 DMZ 主机。键入 DMZ 主机的 IP 地址。这一项如果 填入空白的内容则不使用 DMZ 主机。"如果需要使用 DMZ 主机,您只需键入 DMZ 主



机的IP地址后,点击"保存/应用"即可。

5.4 防火墙

在"防火墙"菜单下,可以设置"IP过滤"和"MAC过滤",如图5.08所示。



IP 过滤:包括"发送"和"接收"过滤两个方面。操作上基本类似,以"发送"为例,点击"添加"后,将出现图5.09 所示界面。您可以创建一个过滤器来标识发送的IP 传输,但是必须指定界面中"过滤器名称"下面至少一个条件,然后点击"保存/应用"去保存和激活这个过滤器。

MAC 地址过滤:提供允许转发和限制转发两种策略。只有在 ATM PVCs 设置为桥 模式,才能使用 MAC 地址过滤。允许转发意味着除了与 MAC 地址过滤匹配表中指定规 则相匹配的物理帧外,所有的 MAC 物理帧都将允许转发。限制转发意味着除了与 MAC 地址过滤匹配表中指定规则相匹配的物理帧外,所有的 MAC 物理帧都将限制转发。



点击"改变策略",将出现图5.11 所示警告信息"把一个全局策略改变为另一 个会使所有的规则被自动清除!您需要为新的策略建立新的规则。",您可以根据需要点 击"否"或者"是"。

图 5.10

Netac <sup>®</sup>	基内你的以外	— 这时间回来州县市限会社。	
相科科技	Po Aurihian darabara	Adus Industry Day Ltd.	
SALA	IN THEM I MAN THIS IS		
1997 1997	$= \frac{M_{\rm eff}^2}{M_{\rm eff}^2} \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \frac{M_{\rm eff}^2}{M_{\rm eff}^2} (L^2 - 2 - 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + $	466 NUTCH-LXXX012	
CH CRUT	REPORTATION OF STREET		
NXX + SCR	크로		
100 M 8			
20			
HINNER .			
NS-MP			

图 5.11

Netac <sup>®</sup>	基中你的世界	<b>这种的网络科技市的全人</b>
44 単 技 (A) LL (A)	De des Abier deseñace Pieres Indela De des Indela De de la facta de la Constant Terrer De de la Constant De de de la Constant De de de la Constant De de de la Constant De de de de la Constant De de	Actor 20060199 (0.4 kod ( 2007) 2007) ( 2007)

另外,您还可以点击"添加"或"删除"来配置MAC地址过滤规则。点击 "添加"后,将出现图5.12所示界面,通过指定该界面中的全部或部分内容设定MAC层 帧的规定,点击"应用/保存"即可保存设置。 如图 5.13 所示,可以点击"添加"或"删除"来配置网络流类型。

点击"添加",将出现5.14 所示界面,您可以创建一个"传输类型名",并 设置优先权、服务类型和传输条件。然后,点击"应用/保存"来保存和激活该类型。

Neirae	核动体的	特世界	17 10 2 10 10	and the second
科科技	the dispettion	Anguadaran	deter Technik	or Da. Unit
510. 26%	NGRA Keilachechtiger	A%		
RHARE	Ans in the se	BOUR SS	BRUGH BOS	#
n xan Iyan Iyan Iyan Iyan Iyan Iyan Iyan Iy		<u></u>		
Netac°		92 97/21.99	2011 B 16 1	2023 HB WID 5-4
Netac°	- and the action of the second s	тала клож. КуДСУН к Алганкаса	此刻王同考 1 Adat 2 data to	[1] 2013 N B W B 오 네 N S The g R v A
Netac <sup>°</sup>	- metherou 静动的 Partico Partic	en e	attinas Adas Zobati P Sul,	al Red Historia S J. 15 The J. Base 14 Th
Nelac <sup>®</sup> Seat 20 1225 1225 1225 1225 1225 1225 1225 12	-matterou 基础的 Bartero Kuthero Kuthero Kuthero Kuthero Kuthero Kuthero	trans boots transform transform transform transform transform	ана из 1996 - Алария 1996 - А	<u>11 200</u> 412 1412 20-4 15 70 - 10 20-4 10 - 11
Nelac <sup>9</sup> Теба ( 20 таба ( 20) таба ( 20) т	- nor File out 静脉的 Do data Ta Barbara Ca Carlos Ja, Si Ca Carlos Ja, Si Ta Tao Regardo Allos Anta Si	for All Aff for All Aff to deconstructions for All Affects for the A	ana ao ao ao amin' amin Amin' amin' amin	ar Ros No Will Carl 10 Tony Rose Carl II
Netac <sup>9</sup> Set ac 8 Set ac 8 Set Set Set Set Set Set Set Set Set Set	- nor File out 静力的人 De des Anno File States De des Anno File States Tat + 20 File Anno Annote Anno States	for All Aff for All Aff to describe on the formation (a the formation the f	अमेर वर्ष अध्य राजवार - (मुद्द चुन्द्र राजवार) -	2005 NUME2-4 12 CO. Kok 25 CO. Kok 25 CO. Kok 25 CO. Kok 20 CO. KO
Netac <sup>®</sup> Transfer Net Transfer Frank	- markite uni- mentalise	Sy Al M a dasadaca Sy Al Hang A to the set a to the se	achteine i Robert Zochensteine Singer Handel – Singer Singer Handel – Singer Singer Handel – Singer Singer Handel – Singer Singer Handel – Singer Handel – Singer Singer Handel – Singer Hande	ALEXAL ALEXANDE d'Al INCOMPANY C. 11 INCOMPANY INTO INCOMPANY INTO INCOMPANY INTO INCOMPANY INTO INCOMPANY INTO INCOMPANY INTO INCOMPANY INTO INTO INTO INTO INTO INTO INTO INTO

图 5.14

图 5.13

#### 5.6 路由

### 在路由菜单下,您可以设置默认网关、静态路由、RIP 路由配置。



默认网关:单击"路由"菜单下的"默认网关",将出现图5.15 所示界面。您可以 选择"使用自动配置默认网关",路由器将把从PPPoA,PPPoE或MER/DHCP的PVC中 首先接收到的作为默认网关。否则,键入一个静态默认网关和一个广域网接口,点击"保 存/应用"保存设置。注意:如果对自动配置默认网关这项功能从不使用改为使用, 需要重新启动路由获得自动配置的默认网关。

M-B	00 T1, 00 00, 00 00	
nelac	AT 40 PT NO 122, 37	定用主要相关的在集合件
原料料技	On Angeliënge Augustarie	Robert Tephendpore En., U.d.
2013年2月1日 2015年 2015 2015年 2015年 2015 2015 2015	And Anglish anglish and Anglish anglish and Anglish anglis	Bohn Yesherler (d. 94

图 5.16

静态路由:点击"路由"菜单下的"静态路由",然后在出现的界面中点击 "添加",将出现图5.16所示界面。键入目的网络地址、子网掩码、网关和有效的广 域网接口,然后点击"保存/应用",即可把新的项加入路由表中。 RIP协议配置:点击"路由"菜单下的"RIP协议配置",将出现图5.17 所示 界面。您可以选择激活设备的RIP,选择"保存/应用"按钮配置全局的RIP模式。 如需要配置某个接口的协议,请选择指定接口以及RIP版本和业务,选定后,点击"保存/应用",即可启动或禁用全局标准的RIP模式。



图 5.17

#### 5.7 DNS 配置

点击"高级安装"菜单下的"DNS配置",将出现图5.18所示界面。您可以 对DNS服务器进行配置,如果选择了DNS自动配置,设备就从PPPoA,PPPoE或MER/ DHCP任一种连接获取的DNS信息自动作为设备的DNS配置。如果没有选择自动配置, 则需要填入主从DNS服务器的IP地址。点击"保存"后,需要重新启动设备以使设 备生效。



注意:如果把手动配置 DNS 改为自动获取,则需要重新启动设备以获得自动分配的 DNS 地址。

### 5.8 DSL 配置

点击"高级安装"菜单下的"DSL配置",将出现图5.19 所示界面。您可以选择 调制标准和电话线配置方式,还可以点击"高级选项",进行频带选择。

Station Neoral St	kred badour	- 111
Nelac'	H 13 19 14 19	with the Rest of a
胡科科技	Bo Aarshine darabara	Rose Trainalogy Sal, 201
2046.8 998.55 7689.55 7689.55 7689.55 8555 8555 8555 8555 8555 8555 8555	an Mit Souther Rid Control (Source, Southerner, Control (Southerner, Control Control Control Souther Souther Souther Rith Response Rith Response Rith	
900 AN	- 10. - 10.21	1

图 5.19

## 六 无线配置

在无线配置菜单下,您可以选择 " 基本配置 "、 " 安全配置 "、 " 无线 MAC 过 滤 " 和 " 高级配置 "。

### 6.1 基本配置

在"基本配置"界面中,您可以自行配置无线局域网接口基本参数。您可以选 择使用或者禁用无线局域网端口、掩藏接入点,设定无线网络名(即SSID)以及根据 国家规定限制使用频带。



### 6.2 安全配置

在"安全配置"界面中,您可以设置网络认证方法,选择数据编码方式,指定 是否需要认证的网络密码,并规定编码的力度。



### 6.3 无线 MAC 过滤

在"无线 MAC 过滤"界面中,您可以选择 MAC 限制模式,并添加无线 MAC 地址过滤。



### 6.4 高级配置

在"高级配置"界面中,可以配置无线局域网口的高级选项。您可以选择使用 特定的信道、特定的速率、设定分段值、设置 RTS 门限、为客户的省电模式设定唤醒时 间间隔、设置接入点间隔或选择使用长的还是短的导频。设置好之后,请点击"保存/应 用"使配置生效。



## 七 设备信息

在配置结束后,点击"设备信息"菜单,您好可以查看T710的"基本信息"、 "广域网信息"、"统计信息"、"路由信息"和"ARP信息"。

#### 7.1 基本信息

点击"设备信息"菜单下的"基本信息",将出现图7.01所示界面,用户可在 此查看线路上行速率、下行速率、软件版本、局域网IP地址、默认网关和主从DNS服 务器信息。



图 7.01

### 7.2 广域网信息

点击"设备信息"菜单下的"广域网信息",将显示图7.02所示界面,用户可以在 此查看 VPI/VCI、协议、IP 地址等广域网信息。



### 7.3 统计信息

在"统计信息"中,您可以查看"局域网信息"、"ATM 信息"和"ADSL 信息"。"统计信息"中,您可以查看到以太网、USB 和无线接口接收和发送的字 节数、报文数、错误数和丢失数信息。在"ATM 信息"中,您可以查看"ATM 接口 统计表"、"AAL5 接口统计"和"ALL5 VCC数据"。在"ADSL 信息"中,您 可以查看 ADSL 信息,如模式、类型、线路发码和下行、上行的数据等。

- Miller

Nelac'	<i>建动作的体界</i> white its Re \$2.5
DUR RAUR NUR NUR State Saur Assur Saur Saur Saur Saur Saur Saur Saur Sa	SHER LANGTLE
	an ar feista ann ann ann ann ann ann ann ann ann a
10070 200	
, ranger	And when the second state of the second state
	Bit State         State <thstate< th="">         State</thstate<>

29

### 7.4 路由信息

## 点击"设备信息"菜单下的"路由信息",您可以查看图7.06所示路由信息。



图 7.06

### 7.5 ARP 信息

点击"设备信息"菜单下的"ARP信息",您可以查看图7.07所示ARP信息。



图 7.07

# 八 系统诊断

点击"系统诊断",将出现图8.01 所示界面。您将查看到DSL 的连接状态,各项测试结果都在该界面中列出。如果结果显示有误,点击"重新运行诊断测试"进行验证。如果验证的结果仍然有误,请点击"帮助"以查询错误。

Nelac*	ar zh ar a	9世界		284688-0080F
銀科科技	Da Angeližage	dependence		Robert Technology En., U.
2684	F.1.318%			
化准定性 合同定性 无能反面	NER ALTERAS	調理者	142	観音・ドキャ
3800	MITHMETET			
5016.0	机动物+肿带体;	10.0	82	
	and the matter	214	22	
	<b>六江十亭相</b> 次。	9614	82	
	BRD 11 51 17 28			
	xcaR3WK:	電波	22	
	ALAGEALABORNY		12.2	
	ATH OLIMPS APPENDS:	法施	*	
	MA ano notate			
	provident.	96181	18.2	
	A 2513 1995	9014	128	
	Marriet e MAL	9114	18.2	
	14山湖沿岡市:	111	83	
	May Crime & B.C.	END:	52	

图 8.01

在"系统管理"菜单下,您可以选择"配置工具"、"系统日志"、"SNMP 代理"、"访问控制"、"软件升级"和"设备复位",对系统进行管理。

#### 9.1 配置工具

点击"配置工具",将出现图9.01所示界面。



配置备份:点击"备份配置",将弹出"文件下载"对话框,只须点击保存,在随后 打出的对话框中选择保存的目的地文件夹即可对配置进行备份。

注:IE5.0及以下版本不能配置备份,请使用IE6.0以上版本的浏览器。

配置恢复:通过导入配置文件,您可以把先前备份的配置信息重新恢复到本设备。点击"浏览"找到您之前备份的配置文件,点击"恢复备份"即可。

缺省恢复:缺省恢复是指把设备恢复成出厂缺省状态,您对设备的所有配置更改 将丢失。如果需要,请选择"配置工具-配置备份"保存当前配置。点击"恢复缺省配 置"即可。

MONE SHESKERT - AND	9-3-4-6 x 37 7 10-4-7- 20-1 1 1 1 6	
BOSHERIN		
	2825	图 9.02
1476 <b>7</b>		
1.902.254 1.005.854	HERNER LE STORIGENER L	
	1-TUPINI	图 9 03
	32	0.00

#### 9.2 系统日志

在系统日志中,您可以查看系统日志以及重新配置系统日志选项。点击"查看系统日志"按钮进行查看,点击"配置系统日志"按钮进行配置。



图 9.04

### 9.3 SNMP代理

简单网络管理协议 (SNMP)使用管理程序从设备的 SNMP 代理中找回统计信息和 状态。您可以选择禁用或使用 SNMP 代理,填写团体名、系统名称、物理地址等之后, 点击"保存/应用"即可。

日本         Open Acapt Science Class and acap
会社区 SVP→6日 次日本 Laborate BIPS SILE (新聞) BBAR (1886)(1995年1986)(1995年1985年1995年1995年1995年1995年1995年1995年
With Solds

#### 9.4 访问控制

在 "访问控制 "下,您可以选择 "服务 "、" IP 地址 "和 "密码 "。

服务:点击"服务",将出现图9.06所示界面,您可以从服务控制列表中选择 在局域网或者广域网中允许或者禁用某些服务。

IP 地址:点击"IP 地址",将出现图9.07 所示界面,您可以选择允许或者禁用 接入控制模式,并添加或删除IP 地址。



密码:点击"密码",将出现图9.08 所示界面,在此,您可以更改admin、 support和user 三个用户帐号的密码,然后点击"保存/应用"即可。

Stocksoler Meanaltheat	at isotro	_ W [M]
Nelac"	被动作的世界	<b>法利金金利用 (3本第-0</b> 元)
胡科科技	To Aarthine Aarabara	Bross Trainailogy Co., 214.
会社に見 保健して 部務2014年 (市内2014年 (市内2014年) (市)(10)(10)(10)(10)(10)(10)(10)(10)(10)(10	CONNECTION AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN	աններները Հանուն – Հանուներըները – Հանուներըները – Հանուներիները – Հանուներիները

9.5软件升级

点击"系统管理"菜单下的"软件升级",将出现图9.09 所示界面,在此您 可以进行软件的升级,只按照界面上的步骤进行操作即可。升级的过程会花费几分钟的 时间,升级完成后设备会重启,请耐心等候。



9.6设备复位

点击 " 系统管理 " 菜单下的 " 设备复位 ", 将出现图9.10 所示界面, 点击 " 保存 / 重新启动 " 按钮, 设备将重新启动。



34

图 9.08

## + TELNET

T710 不仅提供了基于 Web 界面的管理工具,还提供了 Telnet 管理工具,网络管理人员可以根据自己的使用习惯和环境条件选择不同的管理工具对T710进行设置,对网络进行管理和维护。

Telnet管理工具的登陆方法如下:

- 1 单击"开始"菜单下的"运行"。
- 2 在弹出的对话框中输入"cmd"后回车。



3 在随后弹出的图 10.02 所示对话框中输入 "telnet 192.168.1.1" 后回车。



图 10.02

图 10.03

图 10.01

4 随后将显示如图10.03所示登陆信息。



在 login 的光标处输入 admin 后回车,然后在 password 后输入 admin,回车即可 登陆 T710 的主菜单, 如图 10.04 所示。



T710 主菜单中有如上描述的9个选项,在图 10.04 中的光标处,输入菜单前面的 数字后回车,即可进入该菜单,或执行该菜单的操作。 例如,在图 10.04 中的光标处输入1 后回车,即可进入图 10.05 所示 WAN 菜单。



图 10.05

在图 10.05 中的光标处输入1 后回车,即可进入图 10.06 所示 WAN 配置菜单。



WAN 设置的步骤和方法与WEB 界面中的操作基本一致。

其它菜单下的操作也类似,根据提示进行操作即可。在设置完各项参数之后,选 择主菜单下的"7.Save and Reboot",重新启动后,您所做的设置就可以生效。

# 十一 注意事项

- 1 请使用朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机的原装电源适配器,使用其它不同类型 的电源适配器可能导致朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机损坏。
- 2 本用户手册中提及的Windows 98 系指的Windows 98 第一版和第二版。
- 3 朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机不能保证在所有的电脑上都能正常使用。对于 在使用朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机过程中所造成的任何损失,深圳朗科科 技有限公司概不负责。如发生任何争议,应按中华人民共和国的相关法律解决。

# 十二 技术规范

项目	说明	
电脑要求	配置以太网卡或无线网卡的IBM PC及与之兼容的台式电脑、	
	笔记本电脑,或苹果电脑	
系统要求	Windows 98/Me/2000/XP/Linux/Unix	
	安装TCP/IP通信协议	
工作电源	12V, 1000mA	
开关	1 个电源开关 1 个复位开关	
网络接口	1 个 ADSL 接口(RJ11 类型)	
	4 个 10/100M 以太网(RJ45 类型)的 LAN 接口	
	1 个 USB 接口(B 类型)	
	802.11b/g无线局域网接口	
内置LED	Power, ADSL, WLAN, LAN, WAN状态指示	
天线	2个线极化全向天线	
最大发射功率	15 ± 2dBm	
无线频率范围	2.4000 ~ 2.4835 GHz	
无线调制方式	802.11b: DSSS (CCK, DQPSK, DBPSK)	
	802.11g: OFDM	
无线传输速率	1, 2, 5.5, 6,9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54Mbps(自动调整)	
无线传输距离	室内 100~150 米,室外 300~350 米	
支持协议	TCP/IP, NAT, PPPoE, PPPoA, MER, IPoA, Bridging, TCP, UDP,	
	DHCP, WEB, HTTP, FTP, SMTP, POP3, DNS, TELNET等	
最大无线用户数	253个	
管理方式	WEB管理方式和TELNET管理方式	
工作环境温度	0°C ~ +40°C	
储存温度 <sup>*</sup>	-20°C ~ +70°C	
工作湿度	10% ~ 85%	
储存湿度 <sup>*</sup>	5% ~ 90%	
产品尺寸	192mm x 152mm x 51mm	
符合标准	IEEE 802.11g /b, USB1.1/1.0	

<sup>\*</sup>项目仅供参考。朗科(Netac)公司保留在没有任何预先通知的前提下修改技术规范 的权利。

# 十三 问题解答

## 1. 朗科 Air Track™ 无线宽带网关交换机的 LED 显示表示什么含义?

答: 朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机的正面共有 15 个 LED,具体含义请参照本手 册第 1.4 节产品外观。

2.我的电脑要与朗科 Air Track™ 无线宽带网关交换机连接,应该如何设置 TCP/IP 协议?

答: 朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机具有自动分配 IP 地址的功能,您可以将电脑的TCP/IP 协议设置为"自动获得 IP 地址",也可以手动设置固定的 IP 地址。请参照本手册第2.2 节 TCP/IP协议设置。

## 3.如何确定我的电脑已经与朗科 Air Track<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机连接成功,并获 得了 IP 地址?

答:您可以使用 " ping " 命令来检查,请参照本手册第2.3节检查配置。另外,您 还可以使用 " ipconfig /all " 来查看更详细的信息。

## 4.朗科 AirTrack<sup>™</sup> 无线宽带网关交换机是否支持远程管理?

答:支持,您可以使用 " support " 作为用户名和密码,从远程主机上登陆主应用 界面,进行远程维护管理和运行诊断程序。

## 5. 怎么知道当地城市谁是朗科AirTrack™ 无线宽带网关交换机的经销商或代理商?

答:请查阅朗科(Netac)公司的网址:http://www.netac.com.cn

## 6. 我碰到的问题不在"常见疑问解答"里,怎么办?

答:请把您的问题发到邮箱:support@netac.com.cn,我们会及时回答您的问题。

# 十四 联系 Netac (朗科)

深圳市朗科科技有限公司

Netac Technology Co., Ltd.

深圳市高新区高新南一道中国科技开发院孵化大楼6楼

邮政编码 : 518057

电	话:	800-830-3662	(免费客户服务热线)
		0755-26727800	(总机)
		0755-26727573	(服务监督电话)
		0755-26727500、26727510、26727520	(技术支持)
传	真:	0755-26727610、26727620	
Ж	址:	http://www.netac.com http://www.netac.	com.cn
Em	ail :	sales@netac.com	(销售)
		support@netac.com.cn	(技术支持)
		info@netac.com	(信息反馈)